

Сведения о безопасности и стандартах

Номер документа: 316782–252

Август 2003

В данном руководстве представлены уведомления о государственных стандартах различных стран и сведения о соответствии им данного портативного компьютера, за исключением уведомлений, касающихся беспроводной передачи данных. Уведомления, касающиеся беспроводной передачи данных, включены в другую документацию на портативный компьютер, например в *Справочное руководство*, *Руководство по работе с оборудованием* или *Начальное руководство*.

© Компания Hewlett–Packard Development (Hewlett–Packard Development Company, L.P.), 2003

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Все виды гарантий на продукты и услуги компании HP указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе, не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания Hewlett–Packard не несет ответственности за технические ошибки или опечатки, которые могут содержаться в настоящем документе.

Сведения о безопасности и стандартах

Вторая редакция. Август 2003

Первая редакция. Февраль 2003

Номер документа: 316782–252

Содержание

1 Уведомления о стандартах

Уведомление о соответствии стандартам ЕС	1–1
Уведомление транспортных авиакомпаний	1–2
Соответствие стандарту Energy Star	1–2
Уведомление о батареях	1–3
Уведомление об использовании шнуров питания	1–4
Уведомление корпорации Macrovision	1–5
Уведомление о безопасности при эксплуатации лазерных устройств	1–5
Характеристики лазерного устройства	1–5
Уведомления, касающиеся модема	1–6
Важные инструкции по соблюдению безопасности	1–6
Соответствие стандартам для телекоммуникационных устройств	1–7

2 Снятие электростатического заряда

Предотвращение электростатического разряда . . .	2–1
Обращение с дисковыми	2–1
Обращение с внутренними компонентами	2–1
Способы заземления	2–2

Уведомления о стандартах

В этой главе представлены уведомления о государственных стандартах различных стран и сведения о соответствии им данного портативного компьютера, за исключением уведомлений, касающихся беспроводной передачи данных. Уведомления, касающиеся беспроводной передачи данных, включены в другую документацию на портативный компьютер, например в *Справочное руководство*, *Руководство по работе с оборудованием* или *Начальное руководство*.

Уведомление о соответствии стандартам ЕС



Изделия с маркировкой CE соответствуют директиве EMC (89/336/ЕЕС) и директиве по низковольтному оборудованию (73/23/ЕЕС), опубликованным Европейским сообществом, и в случае, если данный продукт имеет телекоммуникационные возможности, директиве R&TTE (1999/5/EC).

Соответствие этим директивам означает одновременно соответствие следующим стандартам EN (в скобках отмечены соответствующие международные требования и стандарты):

- EN 55022 (CISPR 22) — (электромагнитные помехи);
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) — (электромагнитная помехоустойчивость)

- EN61000–3–2 (IEC61000–3–2) — (гармоники сети);
- EN61000–3–3 (IEC61000–3–3) — (фликкер–шум сети);
- EN 60950 (IEC 60950) — (безопасность эксплуатации);

Уведомление транспортных авиалиний

Использование электронного оборудования на борту коммерческого самолета допускается по усмотрению авиакомпании.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание риска поражения электрическим током, воспламенения или повреждения оборудования не подключайте компьютер к преобразователю напряжения для бытовых приборов.

Соответствие стандарту Energy Star

Данный переносной компьютер соответствует требованию программы Energy Star Computers Program 3.0, которая была разработана Управлением по охране окружающей среды США (EPA). Наличие на устройстве логотипа EPA Energy Star не подразумевает его одобрения со стороны EPA. Являясь партнером по программе Energy Star, компания Hewlett–Packard определила, что устройства с маркировкой Energy Star соответствуют требованиям Energy Star по энергосбережению.

Уведомление о батареях



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание возгорания и получения ожогов батарею нельзя разбирать, разбивать, протыкать, замыкать внешние контакты, бросать в огонь или воду. Заменять батарею можно только аккумуляторной батареей Hewlett–Packard, предназначенной для данного переносного компьютера.



На территории США и Канады действует программа утилизации никель–металл–гидридных или литиево–ионных батарей. Эта программа предусматривает возможность бесплатной почтовой отправки использованной аккумуляторной батареи в пункт переработки металлов. Дополнительные сведения можно найти на веб–узле, посвященном вопросам переработки отходов, по адресу: <https://www.orderz.com/recycle>.

В странах Европы не следует выбрасывать батареи вместе с обычным бытовым мусором. Их следует сдать на переработку в общественные пункты утилизации или вернуть в компанию Hewlett–Packard, официальному партнеру Hewlett–Packard или их представителям.

ОСТОРОЖНО!

СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА В СЛУЧАЕ ЗАМЕНЫ
БАТАРЕИ

БАТАРЕЕЙ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕГО ТИПА.

УТИЛИЗАЦИЮ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ БАТАРЕЙ СЛЕДУЕТ
ОСУЩЕСТВЛЯТЬ

В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ.



Сведения об извлечении аккумуляторной батареи см. в документации, относящейся к конкретной модели компьютера.

Уведомление об использовании шнуров питания

Для подключения переносного компьютера или вспомогательных устройств питания к сети переменного тока приобретите одобренный к использованию в вашей стране шнур питания (если он не входил в комплект поставки).

Шнур питания должен быть рассчитан на эксплуатацию с конкретным изделием, исходя из сведений о напряжении и токе, которые указаны на маркировке изделия. Шнур должен быть рассчитан на напряжение и ток, превосходящие значения, указанные на маркировке изделия. Сечение провода должно быть не менее 0,75 мм² (18AWG), а длина шнура должна быть в пределах 1,5–2 м. При возникновении вопросов о типе используемого шнура обратитесь к уполномоченному поставщику услуг Hewlett–Packard.

При подключении компьютера не располагайте шнур питания на проходе и не допускайте его сдавливания какими-либо предметами. Особое внимание следует уделить местам подключения к сети питания и к самому устройству.

Для подключения компьютера к сети можно использовать только адаптер переменного тока, входящий в комплект поставки, аналогичный запасной адаптер Hewlett–Packard, или адаптер Hewlett–Packard, приобретенный в качестве дополнительного устройства.

Уведомление корпорации Macrovision

Данный программный продукт включает технологию охраны авторских прав, защищенную патентами США и другими правами на интеллектуальную собственность, принадлежащими корпорации Macrovision и другим правообладателям. Использование данной технологии охраны авторских прав должно утверждаться корпорацией Macrovision. Эта технология предназначена для пользователей с ограниченными возможностями просмотра (например, в домашних условиях), если другое применение не было оговорено корпорацией Macrovision. Вскрытие технологии и декомпиляция запрещены.

Уведомление о безопасности при эксплуатации лазерных устройств

Все изделия Hewlett–Packard, в состав которых входят лазерные устройства, отвечают требованиям соответствующих стандартов безопасности, включая стандарты США IEC825. Данное оборудование также соответствует нормам, установленным правительственными ведомствами для лазерных устройств класса 1. Опасное для здоровья излучение отсутствует; во всех режимах эксплуатации и обслуживания лазерный луч полностью закрыт от оператора.

Характеристики лазерного устройства

Тип лазера: полупроводниковый, GaAlAs

Длина волны: 780 ± 35 нм

Угол расхождения луча: $53,5^\circ \pm 1,5^\circ$

Выходная мощность: менее 0,2 мВт или $10\,869\text{ Вт}\cdot\text{м}^{-2}\text{стерад}^{-1}$

Поляризация: круговая

Числовая апертура: $0,45 \pm 0,04$

Ремонт данного оборудования может производиться только уполномоченными специалистами, прошедшими подготовку в компании Hewlett–Packard. Предоставленные инструкции по поиску и устранению неисправностей подробны настолько, чтобы позволить производить ремонт только на уровне узлов и модулей. Из-за сложности отдельных плат и узлов нельзя производить ремонт на уровне компонентов или вносить модификации в печатные платы. Неправильный ремонт может отрицательно повлиять на безопасность изделия.

Уведомления, касающиеся модема

Важные инструкции по соблюдению безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание возгорания, поражения электрическим током и нанесения ущерба здоровью при использовании данного устройства необходимо всегда соблюдать следующие меры предосторожности.

- Не используйте данное изделие вблизи воды, например вблизи ванной, раковины, водного резервуара, в сыром подвале или около плавательного бассейна.
- Избегайте пользоваться изделием во время грозы. Существует опасность попадания молнии.
- Не используйте данное изделие для оповещений об утечке газа вблизи места утечки.
- Открывать корпус и прикасаться к неизолированным участкам модемного кабеля, разъемам и внутренним частям компьютера допускается только после отключения модемного кабеля.
- Если телефонный провод не входит в комплект поставки, чтобы исключить опасность возгорания, следует применять только провод № 26 (по системе AWG) или провод большего диаметра.
- Не подсоединяйте кабель модема или телефона к разъему платы сетевого адаптера (RJ-45).

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ!

Соответствие стандартам для телекоммуникационных устройств

Телекоммуникационное устройство, входящее в состав данного переносного компьютера, одобрено для подключения к сетям телефонной связи в тех странах, отметки о соответствии стандартам которых присутствуют на наклейке, расположенной на нижней стороне корпуса компьютера или на модеме.

Чтобы убедиться в том, что настройки изделия соответствуют требованиям данной страны, обратитесь к документации, поставляемой с изделием. Если страна выбрана неправильно, режим функционирования модема может противоречить требованиям местных стандартов, установленных для телекоммуникационного оборудования. В этом случае нормальная работа устройства также не гарантируется. Если при выборе страны появляется сообщение об отсутствии поддержки для этой страны, значит, модем не поддерживает принятые в этой стране стандарты связи и использовать его не следует.

Снятие электростатического заряда

Разряд статического электричества с пальцев или с любого проводящего материала может повредить электронные компоненты. Прежде чем брать в руки чувствительные к статическому электричеству компоненты, снимите с себя электростатический заряд, как описано ниже в данной главе.

Предотвращение электростатического разряда

Обращение с дисководом

Перед тем как взять дисковод в руки, снимите с себя статическое электричество, коснувшись неокрашенной металлической поверхности оборудования, подключенного к электрической розетке через заземленную вилку.

Избегайте прикосновения к контактам разъемов компьютера и дисковода.

Обращение с внутренними компонентами

При удалении или установке внутренних компонентов соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Извлекайте компоненты из антистатической упаковки только непосредственно перед их установкой.
- Имейте под рукой все необходимое для установки, чтобы не покидать рабочего места после начала этого процесса.

- Пользуйтесь инструментами из немагнитных материалов.
- Перед прикосновением к электронному компоненту снимите с себя заряд статического электричества, воспользовавшись одним из описанных ниже способов. Если вам пришлось покинуть свое место во время установки, не забудьте повторно снять с себя заряд, прежде чем возобновить установку.
- Избегайте прикосновения к контактам, соединениям и электрическим цепям. Старайтесь как можно меньше держать электронные компоненты в руках.
- Снятый с компьютера компонент поместите в антистатическую упаковку.

Способы заземления

Если инструкции по установке требуют отсоединить переносной компьютер, *прежде всего* обеспечьте необходимое заземление, отсоедините устройство и *только после этого* снимите кожух. Примите необходимые меры по заземлению, воспользовавшись следующими советами:

- Коснитесь неокрашенной металлической поверхности оборудования, подключенного к электрической розетке через заземленную вилку.
- Наденьте на запястье заземляющий браслет, соединенный проводом с шасси компьютера. Заземляющие браслеты должны иметь сопротивление провода не менее 1 МОм ($\pm 10\%$). Чтобы обеспечить надежное заземление, надевайте браслет так, чтобы он плотно прилегал к руке.

Если вам нужны дополнительные сведения о статическом электричестве или помощь при удалении или установке компонентов, обратитесь к справочнику *Международные телефонные номера*, поставляемому вместе с персональным компьютером, для получения информации о технической поддержке пользователей.